

Escuela práctica está bien establecida y tiene terrenos de cultivo y de prácticas.

En Arenys de Mar, hay la Real Escuela de Avicultura, fundada y de propiedad de D. Salvador Castelló, entusiasta y laborioso, que hace ya años pone su actividad y fortuna, en aquella enseñanza y escuela, la cual está perfectamente montada y en la que muchos alumnos reciben sólida y especial instrucción en todos los ramos de la avicultura.

En Navarra existe de muy antiguo, una Granja, sostenida por la Diputación provincial.

En el INSTITUTO AGRÍCOLA CATALÁN DE SAN ISIDRO, meritísima sociedad que cuenta más de sesenta años de existencia, se dá anualmente un cursillo de química agrícola de 25 lecciones, adoptado a los conocimientos generales que suelen tener nuestros propietarios agricultores, por el que han pasado muchos de ellos.

Ignoro si hay más escuelas o enseñanzas particulares de agricultura. De todos modos, son muy pocas las que existen en nuestro país.

Es frecuente esperar que todo lo haga el Gobierno, sin pensar en que, más que el Gobierno, debieran hacer la actividad individual y colectividad de las sociedades agrícolas, Diputaciones y Ayuntamientos y grandes propietarios.

Apoyándose en nuestra legislación y con la buena voluntad que existe en el Ministerio de Fomento y en el Cuerpo de Ingenieros agrónomos, se podrían con bien poco gasto, establecerse muchas escuelas prácticas de agricultura, que son tan necesarias y de grande utilidad; y no esperando que todo nos lo dé y haga el Gobierno. Los propietarios agricultores son los primeros interesados en presentar la instrucción agrícola, especialmente práctica, y estudiar los medios de establecer escuelas agrícolas, con planes de enseñanza, que tal vez se acordasen en conferencias y discusiones, que tuvieran lugar en sociedades importantes, como lo es el INSTITUTO AGRÍCOLA CATALÁN DE SAN ISIDRO.

HERMENEGILDO GORRÍA.

Barcelona, 22 Agosto 1916.

Les pintures rupestres en etnografia animal

(Conclusió)

ARTICLE III

LA GLÍPTICA

Quan per a evitar els efectes del fret l'home primitiu de la vida nòmoda passa a ocupar les baumes i les coves, en els llargs ocis que l'entretenien sense gaudir de l'espectacle de la natura, topen en éll la llibertat de l'esperit i la forçosa paralització de ses relacions sensibles. Aquesta topada engendrà l'art, suprema manifestació del que més agrada i més s'estima. Per a el nòmoda que de la caçera vivia i que per ell

devia ésser un joc i un treball, havia-li de ser dolorós la fosca de la cova i les llargues retencions en tant reduïda estància, éll, que poc abans a tot arreu era a casa seva. I veusaquí com el recort de les caceres se li devia aparèixer viu, real; els animals recobrant tota la gràcia i espontaneïtat amb les quals éll caçant-los els veia. Si la caça era doncs el món de ses activitats, tot l'objectiu de sa vida, això havia d'ésser naturalment el seu art. I així fou. Els animals i les escenes de caça componen gaire be tot l'art troglodita.

Els arqueòlegs coneixien de molts anys una infinitat de gravats sobre òssos, banyes i pedres calcàries; coneixien també l'esculptura i per últim se descobrí la pintura. Essent de més fàcil execució l'esculptura que'l dibuix, els arqueòlegs s'havien preguntat si realment haurà succeït per ordre de facilitat l'esculptura i el dibuix, decantant-se la majoria per aquesta opinió. Mes els estudis i la abundància de material recollit si no permeten pronunciar-se decididament sobre l'aparició de l'art, al menys s'estableix que la evolució glíptica comportava al mateix temps les tres manifestacions de l'art plàstic. Però aquest art no tingué mare, aquest art nascut en el període de la pedra tallada, en aquest mateix període mort; al entrar al neolític l'humanitat sembla perdre aquestes belles aptituds, i el que és més estrany, és l'universalitat de la manca de continuació de les manifestacions glíptiques. El geni neolític, com diu Dechelette, se complau en els treballs utilitaris i pràctics; els habitants dels poblets de l'edat de pedra polida, consagrant totes les atencions a la cria del bestiar i a llurs explotacions agrícoles, demostren que no tenien els mateixos gustos que'ls caçadors troglodites.

Aquest art que comensa indecís, ple de vaguetats, que en el magdalià se'ns apareix potent, atrevit i realista en la fase aziliana, en el tranzit del paleolític al neolític va decaïent finant amb palets o còdols de ribera pintats amb signes fins are indescriptibles.

Així, doncs, per a'l nostre objecte ens serà convenient ficar-nos en aquest art en el moment de son esplendor, és a dir, amb aquelles figures que denotin un artista de línia segura.

Piette, en els gravats de les coves franceses, pretengué indicar diverses espècies d'animals, particularment d'èquids. Però els arqueòlegs, quan les espècies o els genres ofereixen gran semblança no s'atreveixen pas a classificacions precises, i la norma de Piette ha sigut fins are observada per tots els arqueòlegs, al menys els que nosaltres coneixem.

En Zootècnia, Dechambre, professor a l'Escola de Veterinària d'Alfort (París), al estudiar la població cavallar de la Camarga, es pregunta si aquells animals tindran relació ambs els gravats del paleolític. Qui dona més importància al gravat es Cossart-Ewart, professor a Edimburg, qui assegura que certs gravats del magdalià ofereixen més semblança amb l'*Equus Prejivalsky* que no pas les fotografies que s'han tret del cavall del desert de Dzungoria que's creu que'l representa. I això es tot.

De manera que de les pintures, fins are, ningú se n'ha ocupat. Les pintures per representar moltes d'elles, un art més avançat i si's vol més realista, poden ajudar a la diagnòsis de races amb més seguretat que el gravat i l'esculptura en general.

L'art glíptic s'està historiant; som tot just al començament i per tant tota classificació, des de'l nostre punt de vista, ha d'ésser prematura i per consegüent les deduccions que farem no poden tenir altre caràcter que la de provisionals.

Deixant això ben entès, passem revista al nombre de les coves desco-

bertes contenint esculptures, gravat o pintura paleolítica. A Rússia tres estacions; a Austria, cinc; a Alemanya, quatre; a Bèlgica, quatre; a Anglaterra, una; a Suïça, quatre; a Itàlia, una. En camvi França solsa-ment ne contarà un centenar, i en quan a Iberia se n'hauràn descobert quasi tantes com a França, però en pintures, moltes més ella sola que el rest del mon. Es d'esperar que dintre pocs anys el nombre de coves des-cobertes serà ben important i ja llavors la catalogació de formes podrà realitzar-se, sense la qual les belles promeses de la glíptica se converti-rien en una desilusió.

En l'article anterior. manifestavem que'l mètode sansonià era el que preferiem; pendrem, doncs, peu de la classificació de Sanson per a com-probar si les figures paleolítiques corresponen.

El primer tipu que estudia Sanson és l'asiàtic el qual segons Pietre-ment, originari de l'Assia central, vingué a Europa per variades emi-gracions, la primera de totes, la dels assiris. El tipu asiàtic ocupa a França una àrea geogràfica molt dispersa. Bretanya, Llimosi, Auvernia, Landes de Gasconya, tot el Pirineu, Llenguadoc i Alsàcia-Lorena.

Ja hem dit que la nostra opinió, respecte de les emigracions, la reme-tiem a la dels moders arqueòlegs que no creuen pas en les emigracions en massa. Doncs les poblacions caballars de les regions franceses men-cionades han de tenir un origen autòcton.

En efecte. Bona part de les figures dibuixades, esculpturades o pin-tades del paleolític perteneixents a la més gran regió francesa Guyenne i Gasconya, presenten un perfil recte i un cap gros. Recte es el perfil del tipu asiàtic; gros és el cap dels cavalls de les regions d'aquest tipu que s'ha conservat més o menys pur. Els cavalls de les Landes de Gasconya i els de l'Auvernia, diu Sanson. tenen el cap gros i mal caràcter. Aques-tes dues propietats no caracteritzen pas al cavall àrabe que es pren com representant del tipu asiàtic, com tampoc el mal gènit, que en el àrabe es tot noblesa. Per la nostra part, hem d'afegir que hem vist molts cavalls procedents d'aquelles regions amb un cap gros i ull petit, amb pell molt grosera i plena de pels llargs. Aquests cavalls que nosaltres ja notavem la diferència existent entre ells i el representant del tipu asià-tic no sabiem en prò on encabir-lo i forçosament essent un cavall de uns 400 kilos de pes, amb perfil recte, l'haviem de classificar con Sanson en el tipu asiàtic. Vegis les dues esculptures procedents de Lourdes, la del animal enter és, per l'amplada del terç posterior, una euga; la testa representa un cavall reuillant. Vegis també els dos cavalls de la Magda-lena.

Però en el final del pleistocènic, la població, segons les figures, se trova composta, a més dels cavalls de perfil recte, dels de perfil lleuge-rament convex i altres cavalls de perfil còncave, vivint barrejats, com ho prova el fet de que en una mateixa cova s'hagin trovat figures amb els tres perfils.

D'aquestes tres formes sembla que només han perdurat en el mateix lloc, i encare per efectes atàvics, la de perfil recte i la de perfil convexa: l'altre ignorem per quins motius ha desaparegut de quasi tots els llocs que ocupava al centre i sur de França; i això que segons els gravats i pintures semblava dotada d'una gran corpulència. A Nescher (Auvernia) s'han trovat dos gravats que produeixen la impressió de dos cavalls bel-gues actuals, corpulents, de perfil còncave, amb la cuixa i línia dorsal, tan característica d'aquella raça. Vegis, aixís mateix, el ramat d'eugues conduïdes pel sementals; en qual gravat l'artista fa gala del domini de la perspectiva; son animals tots de perfil còncave. Sanson menciona que

els romans quan invadiren França s'emportaren molts cavalls voluminosos de perfil còncave, els quals cavalls éll els creu provinents del àrea actual del tipu belga. Es molt probable que molts d'aquests animals provinguessin del migdia de França.

L'art quaternari ens explica així mateix la presència del cavall de la Camarga, el qual encara no fa gaires anys era de perfil còncave, i son els d'aquest perfil que encare avui es tenen pels veritables cavalls autòctons. Sanson s'explica la presència d'aquest cavall per una operació deguda als romans.

Els cavalls de perfil lleugerament convexe, que Sanson no'ls assigna pas lloc a França, existeixen encara barrejats amb auvernians, laudesos i anglesos, es a dir, amb animals de perfil recte.

Els cavalls de Bretanya, de tipu asiàtic, caracteritzats pel cap gros i per ésser mol peluts, serien una prolongació dels cavalls de perfil recte de la Dordogne. En quan a la població de Bretanya de perfil còncave no'n direm res fins a ésser millor informats.

Aquí hem d'acabar el nostre treball respecte a la població cavallar francesa. Tingui's en compte que si no mencionem el cavall d'Ardenes (tipu belga) el de Flandes i Picardia (tipu frisó) el de Bolonia (tipu britànic) i el sequanés o perxeró és perque en dites localitats no tenim noticia del descobriment de cap manifestació glíptica que'ns pugui interessar. Els gravats, esculptures i pintures paleolítiques de França son de Dordogne avall, és a dir, en el migdia. Molt natural, doncs, que fins que'ls arqueòlegs hagin aportat més elements d'estudi guardem nosaltres el degut silenci.

De ço que s'acaba d'exposar ne podem concloure que en *etnografia animal s'ha de prescindir de les emigracions i que l'origen de les races actuals s'ha de recompondre amb elements autòctons.*

Els grans canvis de les poblacions cavallars s'han fet modernament amb l'importació de reproductors i amb la persistència dels creuaments.

Aquesta es la tesi, i aquí hauria de terminar nostre treball, pero a manera d'apèndix direm qualche cosa de l'art paleolític ibèric.

El gravat i la pintura troglodita ibèrica es molt interessant, sobre tot aquesta última que és molt abundosa i no solament s'ha trovat en les coves i abrigalls, sino en ple aire, en les roques. Els artistes ibèrics superen als francesos; hi han pintures que veritablement sorprenen per la fermesa de la línia, per la gràcia i pel realisme.

Però aquí, al volguer aplicar a l'etnografia la glíptica, especialment la pintura rupestre, ens trovem en una gran dificultat: que les races cavallars de la península no han sigut estudiades científicament.

La població cavallar andalusa que's senyala composta d'una sola raça, nosaltres hi distingim amb precisió tres tipus i potser hi haurà necessitat d'afegir-n'hi un altre; desconexem una descripció dels cavalls d'Extremadura i tota la regió central ibèrica; els cavalls de Galicia i de tot el Nort d'Espanya ens son desconeguts. En canvi, els cavalls de Catalunya que'ls coneixem bé, dona la casualitat que les pintures de *Cogul* (Les Garrigues), *Roca dels moros*, *Cova del Advocat* i *Barranc dels Gascons* (Catalunya occidental) no presenten ni un sol èquid.

A Albarracín hi trovem, comptant d'Orient a Occident, 'el primer èquid, que és de perfil convexe; els cavalls d'Altamira (Santander) i Atapuerca (Burgos). Hornos del Castillo, i en fí, tots els del Nort son còncaves o convexes, presentant gran semblança amb els cavalls de l'altre part dels Pirineus.

No així els cavalls de Les Cantos de la Visera (Murcia) i altres pintu-

res d'Andalucia; el cavall té una forma elegant, esbelta, pròpia, que a primera vista és veu clar les diferències dels cavalls del Nord amb les del Sur de la Ibèria.

En canvi amb els bòvids, els de Catalunya Occidental son iguals als d'Alpera (Albacete), als d'Andalusia a Albarracín. Però a La Loja (Asturies) els bous tenen un'altra forma. Aquest bòvid tant comú en la regió oriental i del sur de la Península és el mateix toro que Sanson anomena *Bos taurus ibericus*, quals representants son els actuals toros de les «corridas». Aquesta forma de bòvid d'Asturies n'hem vist algún exemplar a l'escorxador de Barcelona, i tan una com altre. de les formes ibèriques, difereixen absolutament de la forma dibuixada en varis indrets del departament de Dordogne (França), la qual forma correspon perfectament als bòvids que componen l'actual població vendeana, perteneixent per enter al *Bos primigenius* Bojanus.

Per consegüent els bòvids poden ésser objecte d'un estudi semblant al dels cavalls, puix la glíptica permet així mateix notables diferenciacions.

M. ROSELL I VILÁ.

Profesor de Zootecnia a l'Escola Superior d'Agricultura de Barcelona.

Libros y publicaciones

MEMORIAS DE LA REAL ACADEMIA DE CIENCIAS Y ARTES DE BARCELONA.—*Números 11 a 17 inclusives.*

N.º 11.—Estudio de la superficie de los cristales como base y fundamento de un cálculo cristalográfico distinto del usual, por el Académico numerario Doctor D. Jesús Goizueta Diaz.

N.º 12.—Noticias anatómico biológicas del «Oligomerus Brunneus» Oliv. y de su parásito el «Pediculoides Ventricosus» Newp., por el Académico numerario D. José M.^a Bofill Pichot.

N.º 13.—Neurópteros nuevos o poco conocidos (séptima serie) por el Académico correspondiente R. P. Longinos Navas, S. J.

N.º 14.—Origen y formación de los Magmas eruptivos. Memoria leída por el Académico electo Dr. D. Maximino San Miguel en el acto de su recepción y discurso de contestación por el Académico numerario Dr. D. Carlos Calleja.

N.º 15.—Los signos químicos; su génesis y transformación a través de la historia y exámen de los más frecuentemente usados en cada uno de los más importantes momentos, por el Académico numerario Dr. D. Agustin Murua y Valerdi.

N.º 16.—Cuentas corrientes con interés, demostración aritmética y algebraica de los diferentes métodos, por el Académico numerario Ilustre Señor Torrens Monner.

N.º 17.—Del Mildiu por el Académico numerario Excmo. Sr. D. Carlos de Camps, Marqués de Camps.

BOLETÍN DE LA PROPIA REAL ACADEMIA DE CIENCIAS Y ARTES DE BARCELONA.—Reseña de los trabajos efectuados y principales hechos ocurridos en la Corporación durante, 1914 a 1915, por el Secretario Don Arturo Bofill y Poch.

MEMORIA de los trabajos realizados durante el año 1915 por la Cámara Oficial de Industria de la provincia de Madrid.

INFORME elevado a la Comisión Parlamentaria que entiende en el proyecto de Ley estableciendo una Contribución Directa sobre los beneficios extraordinarios obtenidos por las Sociedades y particulares.